

Resultatrapport – BLiNK/Bredbånd til alle i Numedal (BLiNK/BBTA)

Rapportering til Buskerud fylkeskommune og Norges Forskningsråd (HØYKOM) januar 2010

Mål og måloppnåelse

Mål

I den samordnete bredbåndssatsingen BLiNK i Numedal (ny Bredbåndsløsning i Numedals-Kommunene), har et av hovedmålene vært følgende:

- Alle husstander og private virksomheter i Numedalskommunene skal innen utgangen av 2007 ha fått et tilbud om tilknytning til et fremtidsrettet bredbåndnett til like priser i hele området.

Det har vært angitt følgende delmål knyttet til det aktuelle hovedmålet:

- Nesten alle skal ha fått et tilbud om bredbåndstilknytning med fiber fram til husveggen. I noen mindre områder, hvor fibertilknytning har vist seg praktisk og økonomisk umulig, skal det være vurdert og funnet andre teknologiløsninger.
- Det skal ha blitt etablert et tjenestenett over fiberinfrastrukturen med et tilfredsstillende tilbud om Internettaksess. Dette skal ha gitt et fulltjeneste bredbåndnett tilrettelagt for avanserte bredbåndstjenester ("multi play services"), med en tilfredsstillende løsning for drift og brukerstøtte.
- Forretningsmodellen skal ha muliggjort realisering av kravet om et "åpent nett", hvor kundene kan velge hvor de vil kjøpe tjenester.
- Prisene på tilknytningsavgifter skal ligge nær samme nivå som for tilsvarende løsninger og områder ellers i landet. Månedsleien for tjenester over bredbåndnettet (f.eks. Internett, telefoni og TV) skal kunne ligge på samme nivå, eller lavere, som for tilsvarende tjenester over andre nett.

Prosjektet BLiNK/BBTA, som det her rapporteres resultater fra, har hatt til hensikt å bidra til bredbåndsutbygging i bedriftsøkonomisk ulønnsomme utbyggingsområder som manglet bredbånddekning ved inngangen til 2007. Det var kartfestet 9 slike sammenhengende områder i prosjektbeskrivelsen. Bredbånddekningen skulle iht. målsettingen øke fra 0 til praktisk talt 100 % i disse områdene. Bredbånddekningen for Numedal generelt skulle øke fra 56 % til minst 99 % som et resultat av satsingen. Ved prosjektstart hadde Numedal ca. 2 850 husstander og drøyt 1 240 bedrifter. Det ble forutsatt at prosjektet skulle dekke ca. 1 100 husstander og indirekte nærmere 500 småbedrifter. Dette utgjorde mellom 38 og 40 % av totalantallet for begge kundegrupper.

Resultater og måloppnåelse

I den forutgående forprosjektfasen, var det gjennomført en konkurranse og gjort andre forberedelser til gjennomføringen. Numedal Fiber AS ble tildelt kontrakt i konkurransen, med forbehold om finansieringen. Når prosjektet var fullfinansiert i september 2007, kunne detaljprosjekteringen iverksettes og utbyggingsplanene settes ut i livet. I tråd med hovedmålet forelå det på denne måten et reelt bredbåndstilbud, hovedsakelig basert på utbygging med optisk fiber, innen utgangen av 2007 for alle de 9 utbyggingsområdene. I avtalen med utbygger, var det tatt forbehold om at inntil 300 kundeenheter var for kostbare å bygge ut med

fiberteknologi, men at en her skulle finne andre teknologialternativer. Her skulle den videre teknologiutviklingen være med å avgjøre hvilken løsning som ble mest aktuell for disse.

BLiNK/BBTA har vært et omfattende utbyggingsprosjekt, som har pågått fra siste del av 2007 og fram til utgangen av 2009 når denne rapporten skrives. Utbyggingen dekker i dag områder hvor det i detaljplanleggingen ble kartlagt totalt 1 086 boligenheter, hvorav 757 enheter bestilte bredbåndstilknytning. Dette representerer en kundeoppslutning på 70 %, som er noe lavere enn forutsetningene som lå til grunn for finansieringsplanen, men som kontraktspartene likevel anser som tilfredsstillende nå i fasen rett etter gjennomført initiell utbygging. Det er ikke kartlagt direkte hvor mange av de aktuelle boligtilknytningene som også benyttes i næringsvirksomhet, men det er grunn til å anta at en ligger nær opp mot forventningen også på dette området, med nærmere 500 nye virksomheter (småbedrifter) på nett.

Alle boligenheter som er tilbudt fiber i denne prosjektfasen, har i tråd med målsettingen hatt en lik tilknytningsavgift på kr. 7 000,- inkl. mva. Dette anses å være en akseptabel tilknytningskostnad, sammenliknet med tilsvarende områder andre steder utenfor tettbygde strøk.

I tillegg har det blitt etablert 20 rene bedriftstilknytninger ("større" virksomheter), samt til 30 fritidsboliger i perioden. Det er ikke gitt offentlig støtte til påkobling av disse kundenhetene. Det ventes relativ sterk vekst i tilknytningen av fritidsboliger i tida framover.

Fiber-til-hjemmet løsningen i Numedal ble i utgangspunktet planlagt som et passivt optisk nettverk (PON) med en kapasitet på 100 Mbit/s. I overgangen mellom pilotfase og hovedprosjekt ble imidlertid nettet oppgradert, slik at det i dag har over 20 ganger så høy kapasitet (GPON, 2,4 Gbit/s), fortsatt med garantert tjenestekvalitet (QoS). I dag arbeides det med å etablere fargenoder (bølgelengdemultipleksing) i stamnettet, slik at det kan bli etablert flere titalls parallelle 10 Gbit/s kanaler gjennom Numedal. Da blir begrepet "verdens raskeste bredbånd i Numedal" mye mer enn bare en floskel.

Fiberdekningsgraden har blitt langt høyere enn vi våget å håpe på i utgangspunktet. Av de 757 boligenhetene som ønsket bredbånd, har over 97 % fått tilbud om fiber. Dette ble mulig gjennom tilleggsbevilgninger i form av KRD-midler og kommunale midler underveis i gjennomføringsfasen. 21 enheter har fått tilbud om praktisk hjelp og støtte med tilknytning til ICE.net sin løsning. Kapasiteten i deres nett har økt vesentlig i løpet av prosjektperioden, og Numedal Fiber har bistått med konkrete målinger hos hver enkelt kundenhet, som viser at nedlastingskapasiteten hos alle aktuelle ligger på 1,5 Mbit/s eller høyere. Det er i slutfasen kartlagt til sammen 8 boligenheter som fortsatt mangler bredbåndstilbud, og som det ikke er funnet noen løsning for innenfor rammene av dette prosjektet. Dette omfatter 4 enheter i Flesberg kommune, 1 enhet i Rollag kommune og 3 enheter i Nore og Uvdal kommune. Enhetene i Flesberg, samt Nore og Uvdal, er svært kostbare å bygge ut med fiber, med utbyggingskostnader i intervallet kr. 177 500,- til kr. 343 400,- pr. enhet. Her er det heller ikke funnet noen alternative muligheter til en forsvarlig kostnad foreløpig. Enheten i Rollag ligger som en enslig svale midt inne i et ADSL-område, men kan ikke få bredbånd pga. mangler i kobbernettet.

Hvis vi tar utgangspunkt i tallet på 2 850 husstander i Numedal, kan vi med utgangspunkt i redegjørelsen ovenfor, beregne en bredbåndsdekning ved utgangen av 2009 på over 99,7 % for hele området.

Noen av de kostbare kundenhetene som har bestilt fiber, og som ligger i ytterkantene av Lyngdal-området i Flesberg kommune (område 8 på kartvedlegget i prosjektbeskrivelsen), ble av kapasitetsårsaker ikke tilknyttet nettet i 2009. Disse blir tilknyttet i 1. halvår 2010. Denne

utbyggingen er imidlertid ikke finansiert med midler fra HØYKOM eller Buskerud fylkeskommune, men av tilleggsbevilgningen med KRD-midler.

Enkelte av kundeenhetene som nå er tilbudt tilknytning til ICE.net, eller som mangler tilbud, vil sannsynligvis kunne få tilbud om fibertilknytning på et seinere tidspunkt. Muligheten vil oppstå når det skjer fiberframføring i nærheten begrunnet ut fra andre behov (for f.eks. energiselskaper og fritidsboliger).

Ringvirkninger, tjenestetilbud og gevinstrealisering

BLiNK-satsingen i Numedal har også skapt ringvirkninger utenfor området. Med utgangspunkt i fiberinfrastrukturen i Numedal, har Numedal Fiber AS kunnet tilby fiber-til-hjemmet i de nordre delene av Kongsberg (Bevergrenda og Jondalen), som en av leverandørene i Kongsberg kommunes HØYKOM-finansierte bredbåndprosjekt. Videre inngår fibernettet i Numedal som en del av Kongsbergregionens felles høyhastighetsnett (HØYKON). Dette er et gigabit fibernett mellom rådhusene i de 7 medlemskommunene, som ble operativt høsten 2008. Her er det også etablert en felles 300 Mbit/s internettaksess for kommunene. Dette nettet er en nødvendig forutsetning for den pågående utviklingen av IKT-samarbeidet, med ulike felles IKT-løsninger og driftssamarbeid i denne kommuneregionen.

For øvrig deltar Numedal Fiber AS som en aktiv partner i utviklingen av et samarbeid mellom lokale bredbåndsselskaper i Agder, Telemark og Buskerud (ATB-nett). Ved at de lokale fibernettene knyttes sammen, blir selskapene en mye mer attraktiv leverandør av transportkapasitet, samtidig som det blir mer interessant for ulike tjenestetilbydere å tilby sine bredbåndstjenester til sluttkundene. Dette fordi tilgjengelig kundevolum blir betydelig mye større gjennom sammenkoblingen.

I pilotfasen av BLiNK/BBTA innledet Numedal Fiber et samarbeid med Consoll AS, som leverte bredbåndstjenester (Internett, TV, IP-telefoni, VoD, mv.) til privatkundene i BLiNK-nettet. Uheldigvis gikk Consoll AS konkurs sommeren 2009. Dette kunne lett blitt kritisk med tanke på videre tilbud av bredbåndstjenester i Numedal, men takket være ATB-samarbeidet, var det flere leverandører som vurderte å komme inn med sine tjenesteleveranser. Nå har det oppstått en reell valgmulighet, med to alternative leverandører av bredbåndstjenester (Homepage AS og Norsk Fibernett AS/Comvie) i nettet i Numedal. Overgangen skjedde uten at kundene måtte bytte endeutstyr (unntatt dekodere for IP-TV). Dette dokumenterer at kravene om ”åpent nett” fungerer i praksis.

Lokal og regional bredbåndsutbygging skaper mange nye muligheter og innebærer et betydelig gevinstpotensiale knyttet til bosetting, næringsutvikling og tjenestetilbud. Kommunene i Kongsbergregionen vedtok våren 2009 å sette i verk et felles gevinstrealiseringsprosjekt, for å kunne utnytte det aktuelle gevinstpotensialet og Numedal og andre deler av regionen. Vi har her kommet i dialog med Kompetansesenteret for distriktsutvikling (www.kdu.no) og har sammen med dem tatt initiativ til å lyse ut et FoU-oppdrag. Dette for å få en kunnskapsstatus og samle gode eksempler på denne type gevinstrealisering i distrikts-Norge, knyttet til utbygging av fiberinfrastruktur. Nexia DA og Vestlandsforskning ble tildelt kontrakter i oppdraget, med Distriktsenteret som oppdragsgiver. Numedal/Kongsbergregionen er også tatt ut som et av eksempelområdene, og vi har kartlagt flere gode eksempler på oppnådde gevinster allerede. Rapporten ventes å foreligge relativt tidlig i 2010 og skal hos oss benyttes som underlag for videre gevinstplanlegging og -realisering.

4. september 2009 la en interdepartemental arbeidsgruppe fram rapporten ”Mål og virkemidler for bredere bredbånd”, som omhandler nye mål for bredbåndsutbygging i Norge fram mot år 2015. Vi kan konstatere at Numedal er på god veg til å få realisert disse

målsettingene allerede, som et resultat av den kommunale BLiNK-satsingen. Det vil likevel være betydelige utfordringer i de områdene som i dag har et noenlunde ADSL-tilbud, men som ligger utenfor tettstedene i Numedal. Disse har den størst avstand til telesentralene og vil først merke begrensningene når kapasitetsbehovet øker. Fiberutbygging her vil neppe være mulig uten offentlig støtte.

Prosjektgjennomføring og ressursbruk

Konkurransen, som ble gjennomført i forprosjektfasen, hadde 3 tilbydere. Det var bare tilbudet fra Numedal Fiber AS, som kunne bidra til å nå angitte dekningsmål.

Fiberutbyggingen utført i regi av Numedal Fiber AS i hovedprosjektet BLiNK/BBTA, har vært en stor og omfattende utbygging. Selv om ikke antall kundenheter har vært spesielt høyt, er det snakk om store geografiske avstander. Det gikk tregt med å komme skikkelig i gang med utbyggingen på grunn av betydelige kapasitetsutfordringer i oppstarten. Den gang var det stort press i bygge- og anleggsbransjen og nesten umulig å få tak i nye montører, eller få leid inn ekstra kapasitet til akseptable priser. En pådro seg således en forsinkelse i forhold til framdriftsplanen på ca. tre måneder i den tidlige fasen. Denne forsinkelsen ble ikke tatt inn igjen underveis i prosjektgjennomføringen, men utbygger (med energiselskapene som underleverandører) klarte etter hvert å bygge opp nok kapasitet og effektivitet, slik at det ikke oppstod nye forsinkelser. Utover dette har det ikke vært spesielle kritiske utfordringer i prosjektet, takket være gode forberedelser i forkant, og et godt samarbeid mellom involverte aktører.

Kundeopp slutningen ble noe lavere enn en regnet med på forhånd. Opp slutningen ble likevel høy nok (70 %) til å kunne gjennomføre prosjektet som forutsatt. En viktig årsak til nedgangen er at kundekartleggingen ble gjennomført så tidlig som høsten 2006, med håp om å komme i gang med utbyggingen relativt tidlig i 2007. Dette ble ikke mulig, da det tok vesentlig lenger tid enn forutsatt å få plass den statlige delen av finansieringen. Dermed kunne avtalene med kundene ikke lenger gjøres bindende, mye av entusiasmen som var bygd opp i mobiliseringsfasen ble borte og mange mistet troen på at prosjektet lot seg gjennomføre. Konsekvensene av lavere kundeopp slutning har vært at kundebidraget i form av tilknytningsavgifter har blitt lavere enn forutsatt i finansieringsplanen, men dette er kompensert med økte bidrag fra utbygger og kommunene.

I prosjektplanen var det forutsatt en samlet prosjektkostnad på 33,9 mill. kroner. Reell kostnad ved utgangen av 2009 har kommet opp i 36,6 mill. kroner. Kostnadsøkningen skyldes økt samlet investeringskostnad for utbyggingen. Dette innebærer imidlertid ikke at enhetskostnaden i den opprinnelig planlagte utbyggingen har blitt høyere, snarere tvert i mot, men at mange flere av de antatt kostbare kundenhetene har fått tilknytning med fiber. Dette ble som sagt mulig på grunn av tilleggsbevilgningene med KRD-midler, samt kommunale midler. Prosesskostnadene er så langt en del lavere enn forutsatt, men det er øremerket midler til nødvendig etterarbeid (inkl. formidlingsaktiviteter, herunder en BLiNK-konferanse, videre rapportering mv.), samt oppfølging av den resterende utbyggingen i Lyngdal-området i 1. halvår 2010.

Numedal, januar 2010

Halvor Rostad
prosjektleder